



TITLE:

「スピン三重項超伝導をめぐって」

AUTHOR(S):

CITATION:

「スピン三重項超伝導をめぐって」. 物性研究 1997, 68(6): 755-756

ISSUE DATE:

1997-09-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/96151>

RIGHT:

研究会報告

「スピン三重項超伝導をめぐって」

(1997年5月8日受理)

日時： 1997年3月24日(月) - 3月25日(火)

場所： 京都大学基礎物理学研究所

重い電子系超伝導体 UPt_3 において「スピン三重項」奇パリティのクーパー対凝縮が生じていることを示唆する実験が蓄積され、その理論的分析も進んでいる。また、最近発見された2次元超伝導体 Sr_2RuO_4 についてもその奇妙な性質を理解するために、この物質もスピン三重項超伝導ではないかという提案がなされている。このような「スピン三重項超伝導」をめぐる諸課題を検討するため国内の理論研究者を中心に実験家も交えてテーマを絞った小規模の研究会を行った。

世話人： 大見哲巨(京大理) 北岡良雄(阪大基礎工) 町田一成(岡山大理)
前野悦輝(京大理) 三宅和正(阪大基礎工)

3月24日(月) P.M.1.30—5.30

- 1) UPt_3 をめぐる重い電子系超伝導体 (20分)

阪大 理 大貫惇睦

- 2) スピン3重項超伝導体 UPt_3 のNMRによる研究と現状 (30分)

阪大 基礎工 藤 秀樹

- 3) UPt_3 超伝導状態についての現象論 (30分)

京大 理 大見哲巨

- 4) UPt_3 の超伝導状態における熱膨張と磁歪 (20分)

東北大 理 澤田安樹

- 5) 混合状態における磁気応答の異方性 (20分)

北大 理 榊原俊郎

- 6) UPt_3 の圧力下磁場中比熱 (20分)

阪大 基礎工 幸田章宏 天谷喜一
極限科学センター 小林達生

- 7) UPt_3 におけるdベクトルの回転の理論的考察 (20分)

岡山大 理 町田一成

- 8) $U(Pt_{1-x}Pd_x)_3$ 系のPt-NMR (20分)

姫路工大 理 小堀洋

3月25日(火) A.M. 9.30—12.00

- 9) f^2 配置の重い電子系でのフェルミ液体論 (30分)

阪大 基礎工 池田浩章

- 10) UPt_3 のdベクトルの異方性について (20分)

阪大 基礎工 三宅和正

- 11) 2次元拡張ハバードモデルのトリプレット超伝導 (20分)

高知大 理 尾崎正明

- 12) スピン シングレット超伝導体 UPd_2Al_3 のスピン揺らぎについて (30分)

東北大 理 佐藤憲昭

- 13) Sr_2RuO_4 の比熱 (20分)

京大 理 西崎修司

3月25日(火) P.M. 1.30—3.30

- 14) Sr_2RuO_4 のRuNMR, NQRによる研究 (30分)

---他の超伝導体との比較---

阪大 基礎工 石田憲二

- 15) Mott 絶縁体 Ca_2RuO_4 における磁気相関 (20分)

京大 理 中辻 知

- 16) 2次元超伝導のパラマグノン機構 (20分)

阪大 基礎工 大西祥史

- 17) 2次元フェルミオン系の帯磁率に対する相関効果 (20分)

筑波大 物理系 高橋英昭 平島 大